

Drink container, esp. can - has press-in fastening covering hole in lid, and strip riveted to lid

Veröffentlichungsnr. (Sek.) DE4103746
Veröffentlichungsdatum : 1992-08-13
Erfinder : MOHL ROLF-DIETER [DE]
Anmelder : MOHL ROLF DIETER [DE]
Veröffentlichungsnummer : ☐ DE4103746
Aktenzeichen:
(EPIDOS-INPADOC-normiert) DE19914103746 19910207
Prioritätsaktenzeichen:
(EPIDOS-INPADOC-normiert) DE19914103746 19910207
Klassifikationssymbol (IPC) : B65D17/40; B65D17/50; B65D39/04; B65D85/72
Klassifikationssymbol (EC) : B65D17/16B2B
Korrespondierende Patentschriften

Bibliographische Daten

The drinks container (1), especially a can, has a press-in fastening on the lid (2) to which is joined strip (3) which bends part of the lid (2) inwards. The strip (3) has a closure-part (6) matching the lid's (2) hole (5) and which provides a tight seal to the opened container (1), the strip (3) is twisted by 180 degrees on a plane parallel to the lid's. The closure part (6) is positioned in the lid-hole (5) and pressed into it. The plastic or metal strip (3) has a perforated covering part and is joined to the lid (2) by a rivet connection (8). ADVANTAGE - Foreign bodies are prevented from getting into the container once it has been opened by means of a strip covering the lid-opening.

Daten aus der **esp@cenet** Datenbank - - I2



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 **Offenlegungsschrift**
①0 **DE 41 03 746 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁵:
B 65 D 17/40
B 65 D 17/50
B 65 D 85/72
B 65 D 39/04
// B65D 8/02

②1 Aktenzeichen: P 41 03 746.4
②2 Anmeldetag: 7. 2. 91
④3 Offenlegungstag: 13. 8. 92

DE 41 03 746 A 1

⑦1 Anmelder:
Mohl, Rolf-Dieter, 7410 Reutlingen, DE

⑦4 Vertreter:
Manitz, G., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Finsterwald, M.,
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing., 8000 München;
Rotermund, H., Dipl.-Phys., 7000 Stuttgart; Heyn, H.,
Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 8000 München

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE	39 31 573 A1
DE	36 00 803 A1
DE	90 05 150 U1
DE	90 04 706 U1
DE	89 11 288 U1
DE	87 08 986 U1
DE	83 24 600 U1
DE	81 31 561 U1
US	48 34 258
US	47 20 022
US	39 52 911
US	30 18 024
EP	01 65 639 A2

⑤4 Behältnis für Getränke

⑤7 Die Erfindung betrifft ein Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschluß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken eines das Behältnis verschließende Deckelteils in das Behältnisinnere aufweist, wobei die Lasche so ausgebildet ist, daß sie nach deren Verdrehung um 180° ein Eindringen von Fremdkörpern in das Behältnisinnere verhindert.

DE 41 03 746 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschuß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken eines das Behältnis verschließenden Deckelteils in das Behältnisinnere aufweist.

Bei der Herstellung von Behältnissen der angegebenen Art wird das das Behältnis verschließende Deckelteil beispielsweise durch Vorstanzen gebildet, um so eine Sollbruchstelle zwischen Deckelteil und Deckel zu schaffen. Durch Betätigung der am Deckel vorgesehenen Lasche, wird dieses Deckelteil dann beim Öffnen des Behältnisses in das Behältnisinnere abgeknickt, wodurch eine Deckelöffnung entsteht. Diese Behältnisse sind so ausgebildet, daß sowohl das in das Behältnisinnere knickende Deckelteil als auch die Lasche nach dem Öffnungsvorgang fest mit dem Deckel verbunden bleiben, so daß keine separaten Abfallteile entstehen. Hierdurch wird die Umweltfreundlichkeit dieser Behältnisse erhöht.

Nachteilig bei Behältnissen der angegebenen Art ist, daß Fremdkörper oder beispielsweise auch stechende Insekten nach dem Öffnen des Behältnisses ungehindert in das Behältnisinnere eindringen können. Dies kann eine erhebliche gesundheitliche Gefahr für die Person bedeuten, die aus dem Behältnis trinkt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Behältnis für Getränke in der Weise auszubilden, daß ein Eindringen von Fremdkörpern in das Behältnis auch nach dessen Öffnung verhindert wird, wobei das Behältnis auch weiterhin wirtschaftlich und kostengünstig gefertigt werden können soll. Insbesondere soll das Behältnis so ausgebildet werden, daß der zu erzielende Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern ohne zusätzliche an dem Behältnis zu montierende Teile erreicht wird.

Nach einer ersten Ausführungsform der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Lasche einen zu der mittels des Durchdrück-Knick-Verschlusses erzeugbaren Deckelöffnung komplementär ausgebildeten Verschlussbereich aufweist, der das geöffnete Behältnis wieder dicht verschließen kann, indem die Lasche um 180° in einer zur Deckelebene parallelen Ebene verdreht und der Verschlussbereich über der Deckelöffnung positioniert und in die Deckelöffnung gedrückt wird.

Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung wird die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe dadurch gelöst, daß die Lasche einen mit Durchbrechungen versehenen Abdeckbereich aufweist, dessen Fläche größer als die mittels des Durchdrück-Knick-Verschlusses erzeugbare Deckelöffnung ist und der die Deckelöffnung vollständig überdeckt, indem die Lasche um 180° verdreht und über der Deckelöffnung positioniert wird.

Erfindungsgemäß besteht also die Funktion der am Deckel angebrachten Lasche nicht ausschließlich in der Betätigung des in das Behältnisinnere knickenden Deckelteils, sondern die gemäß der Erfindung ausgebildete Lasche übernimmt nach deren Verdrehung um 180° zusätzlich die gewünschte Schutzfunktion, die ein Eindringen von Fremdkörpern in das Behältnisinnere verhindert.

Auf diese Weise wird es möglich, lediglich durch eine neuartige Ausbildung der Lasche — ohne daß weitere, die Schutzfunktion erfüllende Teile an handelsüblichen Behältnissen für Getränke angebracht werden müssen

— die erfindungsgemäße Aufgabe auf außerordentlich wirtschaftliche Weise zu lösen.

Nach einer ersten Ausführungsform der Erfindung weist die Lasche einen Verschlussbereich auf, mittels dem das Behältnis nach dessen Öffnung wieder dicht verschlossen werden kann. Diese Wiederverschließbarkeit des Behältnisses ermöglicht zum einen den problemlosen Transport eines einmal geöffneten Behältnisses ohne den Inhalt dabei zu verschütten, und zum anderen wird auf diese Weise ein vorzeitiges Verflüchtigen der im Getränk befindlichen Kohlensäure verhindert, was insbesondere dann von Vorteil ist, wenn das im Behältnis befindliche Getränk nicht auf einmal ausgetrunken werden soll.

Vorzugsweise wird bei einem derartigen Behältnis für Getränke der Randbereich des Verschlussbereichs aus einem flexiblen Material gefertigt, um so eine sichere Abdichtung zwischen Verschlussbereich und Deckelöffnung zu gewährleisten.

Ebenso ist es möglich, die Lasche mit einer den Verschlussbereich umfassenden Kunststoffhülse zu überziehen.

Gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung weist die Lasche einen Abdeckbereich auf, der mit Durchbrechungen versehen ist, und nach dem Öffnen des Behältnisses über der Deckelöffnung positioniert wird. Bei dieser Ausführungsform ist es von Vorteil, daß auch bei über der Deckelöffnung positioniertem Abdeckbereich ein Trinken aus dem Behältnis möglich ist, wodurch ein ständiger Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in das Behältnis erzielt wird.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung kann die Deckelöffnung nachträglich entweder mit einem separaten Verschlusselement verschlossen oder mit einem separaten siebartigen Element abgedeckt werden. Das separate Element kann hier entweder in der Deckelöffnung oder an der Lasche fixiert werden. Vorzugsweise wird diese Fixierung durch ein Einrasten des separaten Elementes in der Deckelöffnung erreicht. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, das separate Teil mittels einer Klebeverbindung am Deckel zu befestigen, wobei hierzu beispielsweise abgedeckte Klebeschichten an dem separaten Element verwendet werden können.

Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im folgenden anhand der Zeichnung beschrieben; es zeigt:

Fig. 1 in Draufsicht ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke gemäß einer ersten Ausführungsform nach dem das Behältnis geöffnet wurde

Fig. 2 in Draufsicht ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke gemäß einer ersten Ausführungsform nach dem der Verschlussbereich über der Deckelöffnung positioniert wurde

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie A-A gemäß Fig. 2

Fig. 4 in Draufsicht ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke gemäß einer zweiten Ausführungsform nach dem das Behältnis geöffnet wurde

Fig. 5 in Draufsicht ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke gemäß einer zweiten Ausführungsform nach dem der Abdeckbereich über der Deckelöffnung positioniert wurde

Fig. 6 einen Schnitt entlang der Linie B-B gemäß Fig. 5.

Fig. 1 zeigt ein Behältnis für Getränke 1 gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung mit einem Deckel 2, an dem eine Lasche 3 mittels einer Nietverbindung 8 befestigt ist.

Die Lasche 3 weist einen Laschenfortsatz 9 sowie einen Verschlussbereich 6 auf, welcher komplementär zu der Deckelöffnung 5 ausgebildet ist. Dieser Verschlussbereich ist in Fig. 1 gestrichelt dargestellt.

Dargestellt ist ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke, nachdem es geöffnet wurde. Zum Öffnen des Behältnisses muß die Lasche 3 nach oben gezogen werden, wobei der Laschenfortsatz 9 das in dieser Figur nicht dargestellte, das Behältnis ursprünglich verschließende Deckelteil 4 in das Behältnisinnere drückt. Anschließend wird die Lasche 3 wieder zurückgeschwenkt, bis sie sich — wie vor dem Öffnen des Behältnisses — wieder in einer zum Deckel parallelen Ebene befindet. Um nun die gemäß der Erfindung zu erzielende Schutzwirkung gegen das Eindringen von Fremdkörpern zu erreichen, wird die Lasche 3 in Richtung des Pfeiles gemäß Fig. 1 um 180° gedreht, so daß sie über der Deckelöffnung 5 positioniert ist. Das Behältnis wird dann verschlossen, indem die Lasche 3 in die Deckelöffnung 5 gedrückt wird.

Fig. 2 zeigt ein Behältnis für Getränke gemäß Fig. 1, nachdem die Lasche 3 um 180° verdreht und über der Deckelöffnung 5 positioniert wurde.

Fig. 3 zeigt einen Schnitt gemäß der Schnittlinie A-A aus Fig. 2. Hier ist ebenfalls das Behältnis für Getränke 1 mit einem Deckel 2 dargestellt, an dem mittels einer Nietverbindung 8 die Lasche 3 befestigt ist. Das — vor dem Öffnen — den Verschluss des Behältnisses bildende Deckelteil 4 ist in das Behältnisinnere abgeknickt. Der Verschlussbereich 6 der Lasche 3 ist in der in Fig. 3 dargestellten Position in die Deckelöffnung 5 gedrückt, nachdem er zuvor um 180° verdreht wurde.

Die Fig. 4 und 5 zeigen ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke nach einer zweiten Ausführungsform der Erfindung. Im Unterschied zu den Fig. 1 und 2 ist hier lediglich die Lasche 3 mit einem Abdeckbereich 7 versehen, der aus einem Gitter — vorzugsweise durch Stanzen — gebildet ist. Die übrigen Positionen in den Fig. 4 und 5 entsprechen den Positionen aus Fig. 1 und 2.

Fig. 6 zeigt ein erfindungsgemäßes Behältnis für Getränke gemäß dem Schnitt B-B aus Fig. 5.

Bis auf den Abdeckbereich 7 der Lasche 3 entsprechen auch hier sämtliche Positionen der bereits beschriebenen Fig. 3. Die Lasche 3 mit dem Abdeckbereich 7 überdeckt hier die Deckelöffnung 5 vollständig. Ein Eindrücken des Abdeckbereiches 7 in die Deckelöffnung 5 ist bei dieser Ausführungsform nicht nötig, da die Deckelöffnung 5 nur abgedeckt und nicht verschlossen werden soll.

Patentansprüche

1. Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschluß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken eines das Behältnis verschließenden Deckelteils in das Behältnisinnere aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) einen zu der mittels des Durchdrück-Knick-Verschlusses erzeugbaren Deckelöffnung (5) komplementär ausgebildeten Verschlussbereich (6) aufweist, der das geöffnete Behältnis (1) dicht verschließt, indem die Lasche (3) um 180° in einer zur Deckelebene parallelen Ebene verdreht und der Verschlussbereich (6) über der Deckelöffnung (5) positioniert und in die Deckelöffnung (5) gedrückt wird.

2. Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit

einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschluß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken eines das Behältnis verschließenden Deckelteils in das Behältnisinnere aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) einen mit Durchbrechungen versehenen Abdeckbereich (7) aufweist, dessen Fläche größer als die mittels des Durchdrück-Knick-Verschlusses erzeugbare Deckelöffnung (5) ist und der die Deckelöffnung (5) vollständig überdeckt, indem die Lasche (3) um 180° verdreht und über der Deckelöffnung (5) positioniert wird.

3. Behältnis für Getränke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Randbereich des Verschlussbereichs (6) zum Zweck der Abdichtung von Verschlussbereich (6) und Deckelöffnung (5) aus einem flexiblen Material besteht.

4. Behältnis für Getränke nach einem der Ansprüche 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) mit einer den Verschlussbereich (6) bildenden Kunststoffhülse überzogen ist.

5. Behältnis für Getränke nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckbereich (7) als Sieb oder Gitter ausgebildet ist.

6. Behältnis für Getränke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) aus Kunststoff besteht.

7. Behältnis für Getränke nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) aus Metall besteht.

8. Behältnis für Getränke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (3) über eine Nietverbindung (8) mit dem Deckel (2) verbunden ist, die eine Drehbewegung der Lasche (3) in einer zur Deckelebene parallelen Ebene erlaubt.

9. Behältnis für Getränke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstelle (8) von Lasche (3) und Deckel (2) im zentralen Bereich des Deckels (2) angeordnet ist.

10. Behältnis für Getränke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstelle (8) von Lasche (3) und Deckel (2) in dem an die Deckelöffnung (5) angrenzenden Deckelbereich angeordnet ist.

11. Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschluß oder einem Abreißverschluß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken oder Abreißen eines das Behältnis verschließenden Deckelteils aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckelöffnung (5) mit einem separaten Verschlusselement nachträglich verschließbar ist.

12. Behältnis für Getränke, insbesondere Dosen, mit einem im Deckel vorgesehenen Durchdrück-Knick-Verschluß oder einem Abreißverschluß, der eine mit dem Deckel verbundene Lasche zum Abknicken oder Abreißen eines das Behältnis verschließenden Deckelteils aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß ein separates, Durchbrechungen aufweisendes Element nachträglich in der Deckelöffnung (5) fixierbar ist.

13. Behältnis für Getränke nach einem der Ansprüche 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß das separate Element an der Lasche (3) fixierbar ist.

14. Behältnis für Getränke nach einem der Ansprü-

DE 41 03 746 A1

5

6

che 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß das
separate Element mittels einer Klebeverbindung
an dem Behältnisdeckel fixierbar ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

— Leerseite —

Fig. 1

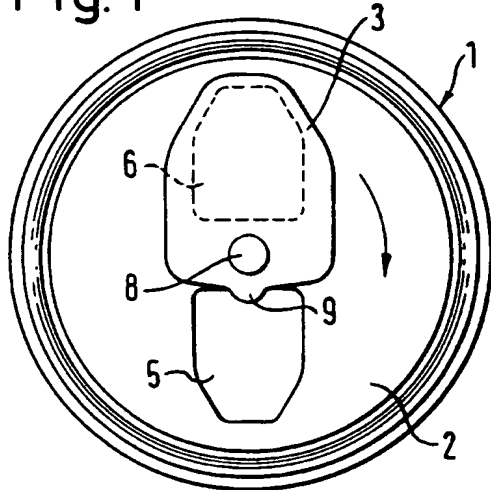


Fig. 2

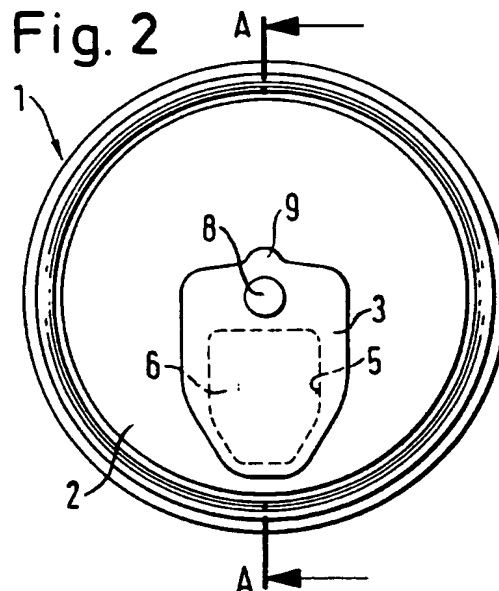


Fig. 4

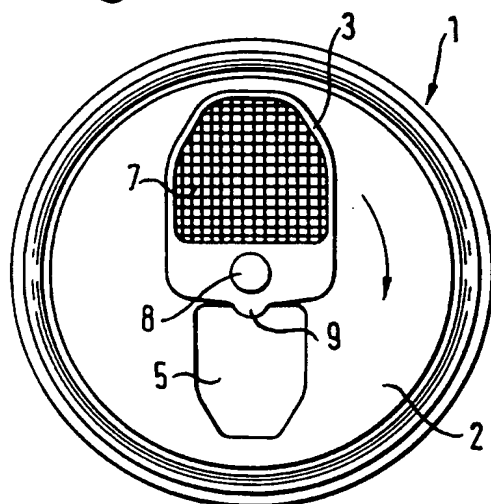


Fig. 5

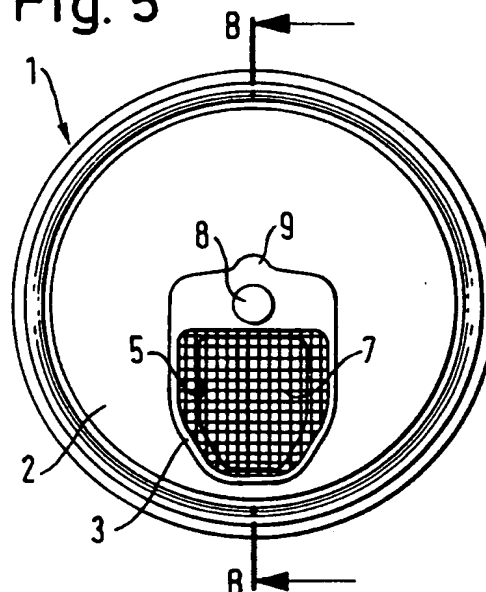


Fig. 6

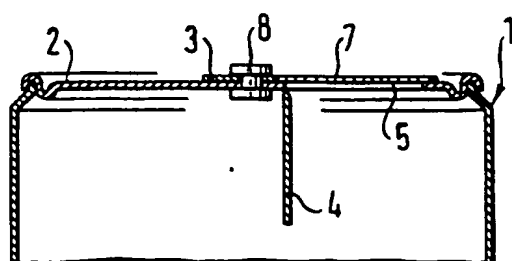


Fig. 3

